



## **LAPORAN SKRIPSI**

# **SISTEM INFORMASI UNGKAP MASALAH SISWA PADA SMA 1 MEJOBBO**

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan  
program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik  
Universitas Muria Kudus

### **Disusun oleh:**

**Nama** : Lisha Nirwana Amiriyanti  
**NIM** : 2007-53-016  
**Program Studi** : Sistem Informasi  
**Fakultas** : Teknik

---

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**KUDUS**

**2013**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Lischa Nirwana Amiriyanti  
NIM : 2007-53-016  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Ungkap Masalah Siswa Pada  
SMA 1 Mejobo  
Pembimbing I : Yudie Irawan, M.Kom  
Pembimbing II : Putri Kurnia Handayani., S.Kom  
Dilaksanakan : Semester Genap 2012 / 2013

Telah disetujui oleh tim pembimbing  
Untuk di uji

Kudus, Juli 2013

Menyetujui :

Pembimbing I



Yudie Irawan, M.Kom

Pembimbing II



Putri Kurnia Handayani., S.Kom

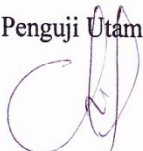
## HALAMAN PENGESAHAN

Nama Pelaksana Skripsi : Lischa Nirwana Amiriyanti  
NIM : 2007-53-016  
Bidang Studi : Sistem Informasi S-1  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Ungkap Masalah Siswa Pada  
SMA 1 Mejobo  
Pembimbing I : Yudie Irawan, M.Kom  
Pembimbing II : Putri Kurnia Handayani, S.Kom

Kudus, 22 Juli 2013

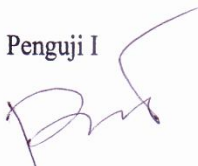
Telah diujikan pada ujian sarjana, tanggal 22 Juli 2013  
Dan dinyatakan LULUS

Penguji Utama



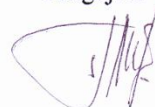
Andy Prasetyo Utomo, S.Kom., MT

Penguji I



R. Rhoedy Setiawan, M.Kom

Penguji II



Nanik Susanti, S.Kom

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Rochmad Winarso, ST., MT

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Lischa Nirwana Amiriyanti  
NIM : 2007 53 016  
Program Studi : Sistem Informasi  
Jenjang : Strata Satu ( S1 )  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non exclusive Royalti – Free Right)** atas karya ilmiah kami yang berjudul : “Sistem Informas Ungkap Masalah Siswa Pada SMA 1 Mejobo”.

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau bentuk-kan, pengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, September 2013

Yang menyatakan



Lischa Nirwana Amiriyanti

## HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Apapun Yang Diberikan Allah Berarti Yang Terbaik Bagi Umat – Nya”

“Pantang Menyerah Terus Berusaha”

### PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Ayah dan Ibu, karena kalian aku ada.
2. Adik-adikku dan calon suamiku yang telah mendukung saya.
3. Teman-teman.



## RINGKASAN

Laporan Skripsi dengan judul “Sistem Informasi Ungkap Masalah Siswa Pada SMA 1 Mejobo Kudus” telah dilaksanakan di Kudus pada tanggal 5 Februari 2012 sampai dengan 15 Juni 2013. Konsep yang diterapkan dalam tahap Perancangan Sistem Informasi Ungkap Masalah Siswa Pada SMA 1 Mejobo Kudus adalah dengan menggunakan Metode Perancangan Waterfall, dan *Aplikasi Program* dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySql. Pembahasan utama dalam laporan ini adalah perancangan dan pembuatan Sistem Informasi Ungkap Masalah Siswa Pada SMA 1 Mejobo Kudus yang meliputi : Pendataan siswa, pendataan kategori masalah atau pengelompokan masalah sesuai dengan kategori, pendataan butir permasalahan, laporan prosentase tabulasi permasalahan siswa, laporan prosentase individual permasalahan siswa, grafik prosentase permasalahan siswa, laporan data siswa. Perancangan yang telah dilakukan menghasilkan suatu rancangan sistem, yaitu Perancangan Sistem Informasi Ungkap Masalah Siswa dalam bentuk *Prototype* yang telah diuji dan siap untuk digunakan.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Ungkap Masalah, Siswa, BK, SMA 1 Mejobo Kudus.



## KATA PENGANTAR

Atas ridlo Allah SWT karya sederhana ini akhirnya dapat terselesaikan dengan baik. Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT dan juga bantuan berbagai pihak yang telah memberi dukungan secara moril dan materiil. Penyusunan laporan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Dengan laporan Skripsi ini penulis diharapkan dapat melihat dan membandingkan teori kuliah dengan praktek dilapangan. Pada kesempatan ini dengan segala bentuk kehormatan dan kerendahan hati, penulis sampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. dr. Sardjadi, Sp.PA selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmad Winarso, ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak R. Rhoedy Setiawan, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Yudie Irawan, M.Kom selaku pembimbing kesatu yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga laporan skripsi ini dapat penulis selesaikan.
5. Ibu Putri Kurnia Handayani, S.Kom selaku pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga laporan skripsi ini dapat penulis selesaikan.
6. Semua segenap dosen dan staf karyawan Universitas Muria Kudus yang telah memberikan banyak hal yang berharga bagi kemajuan hidup penulis, khususnya dalam bidang pendidikan.
7. Ayah, Ibu, adikku Didin dan Wayan yang telah memberikan dorongan dan bantuan pada penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
8. Kepala Sekolah, Guru dan Karyawan SMA 1 Mejobo yang telah memberikan kelancaran dalam penelitian.
9. Teman-teman mahasiswa Fakultas Teknik Jurusan Sistem Informasi Universitas Muria Kudus angkatan 2007,



10. Semua pihak yang telah membantu hingga selesainya laporan skripsi ini. Penulis menyadari laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna.

Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Kudus, Juli 2013

Penulis





## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
RINGKASAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
 BAB I PENDAHULUAN .....	 1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Penulisan Skripsi .....	2
1.5. Manfaat Skripsi .....	2
1.6. Tinjauan Pustaka .....	3
1.7. Metodologi Penelitian .....	3
1.7.1. Metode Pengembangan Sistem.....	3
1.7.2. Sumber Data .....	5
1.7.3. Metode Pengumpulan Data .....	5
1.8. Obyek Penelitian.....	6
1.9. Sistematika Penulisan .....	6
 BAB II LANDASAN TEORI .....	 7
2.1. Konsep Dasar Sistem .....	7
2.1.1. Karakteristik Sistem .....	7
2.1.2. Klasifikasi Sistem.....	9

2.2. Konsep Dasar Informasi .....	10
2.2.1. Pengertian Data dan Informasi .....	10
2.2.2. Kualitas Informasi .....	10
2.2.3. Nilai Informasi .....	11
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi .....	12
2.3.1. Pengertian Sistem Informasi .....	12
2.3.2. Komponen Sistem Informasi.....	12
2.4. Rekayasa Perangkat Lunak.....	14
2.5. Pengertian Masalah.....	15
2.6. Pengertian Sekolah.....	16
2.7. Analisis Sistem .....	16
2.8. Perancangan Sistem .....	17
2.8.1. Alat Bantu Perancangan Sistem .....	17
2.9. PHP .....	34
2.10. MySQL .....	34
 BAB III TINJAUAN UMUM OBYAK PENELITIAN .....	 37
3.1. Sejarah Singkat Sekolah .....	37
3.2. Visi dan Misi Sekolah.. .....	38
3.3. Struktur Organisasi dan Tugas-tugasnya .....	38
3.4. Denah Lokasi Sekolah .....	40
3.5. Bagan Alur pross Ungkap Masalah Siswa .....	42
 BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN .....	 44
4.1. Analisa Permasalahan .....	44
4.2. Analisa Kebutuhan Sistem .....	44
4.3. Analisa Kebutuhan Data dan Informasi.....	45
4.4. Analisis .....	45
4.5. Perancangan Sistem.....	47
4.5.1. <i>Use Case Diagram</i> .....	47
4.5.2. <i>Analisis Class Diagram</i> .....	51

4.5.3. <i>Sequence Diagram</i> .....	55
4.5.4. <i>Collaboration Diagram</i> .....	58
4.5.5. <i>Activity Diagram</i> .....	61
4.5.6. <i>State Diagram</i> .....	66
4.5.7. ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	68
4.5.8. Relasi Tabel .....	69
4.5.9. Perancangan Database .....	69
4.5.10. Desain Menu Program.....	72
 BAB V PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI .....	 80
5.1. Pembahasan .....	80
5.1.1. Form Utama .....	80
5.2. Implementasi .....	88
 BAB VI PENUTUP .....	 90
6.1. Kesimpulan .....	90
6.2. Saran .....	90
6.2.1. Saran Akademik .....	90
6.2.2. Saran Instansi .....	91
 DAFTAR PUSTAKA .....	 92
LAMPIRAN .....	93

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. : Simbol Bagan Alir .....	17
Tabel 2.2. : Notasi <i>Use Case Diagram</i> .....	20
Tabel 2.3. : Notasi <i>Class Diagram</i> .....	21
Tabel 2.4. : Notasi <i>Sequence Diagram</i> .....	24
Tabel 2.5. : Notasi <i>Collaboration Diagram</i> .....	25
Tabel 2.6. : Notasi <i>Activity Diagram</i> .....	27
Tabel 2.7. : Notasi <i>Statechart Diagram</i> .....	28
Tabel 2.8. : Notasi <i>Componen Diagram</i> .....	29
Tabel 2.8. : Simbol ERD .....	32
Tabel 4.1. : Proses Bisnis .....	46
Tabel 4.2. : Deskripsi <i>Use Case</i> .....	48
Tabel 4.3. : Skenario Sistem .....	49
Tabel 4.4. : Solusi Permasalahan .....	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	: Pengolahan data menjadi informasi.....	10
Gambar 2.2.	: Komponen sistem informasi.....	13
Gambar 2.3.	: Permodelan Waterfall .....	14
Gambar 2.4.	: <i>Use Case Diagram</i> .....	20
Gambar 2.5.	: <i>Class Diagram</i> .....	21
Gambar 2.6.	: <i>Sequence Diagram</i> .....	23
Gambar 2.7.	: <i>Collaboration Diagram</i> .....	25
Gambar 2.8.	: <i>Activity Diagram</i> .....	26
Gambar 2.9.	: <i>Statechart Diagram</i> .....	28
Gambar 2.10	: <i>Component Diagram</i> .....	29
Gambar 2.11	: <i>Deployment Diagram</i> .....	30
Gambar 3.1.	: Struktur Organisasi .....	39
Gambar 3.2.	: Denah Lokasi SMA 1 Mejobo .....	41
Gambar 3.3.	: Bagan Alir Proses Ungkap Masalah Siswa.....	42
Gambar 4.1.	: <i>Bisnis Use Case Diagram</i> .....	47
Gambar 4.2.	: <i>Use Case Diagram</i> .....	48
Gambar 4.3.	: <i>Class Siswa</i> .....	52
Gambar 4.4.	: <i>Class Kategori</i> .....	52
Gambar 4.5.	: <i>Class Masalah</i> .....	53
Gambar 4.6.	: <i>Class Jawab</i> .....	53
Gambar 4.7.	: <i>Class Setup</i> .....	53
Gambar 4.8.	: <i>Class Diagram</i> .....	54
Gambar 4.9.	: <i>Sequence Diagram</i> Data Siswa .....	55
Gambar 4.10	: <i>Sequence Diagram</i> Kategori Permasalahan.....	56
Gambar 4.11	: <i>Sequence Diagram</i> setup Periode .....	57
Gambar 4.12	: <i>Sequence Diagram</i> mengisi formulir permasalahan siswa.....	57
Gambar 4.13	: <i>Sequence Diagram</i> Analisa prosentase permasalahan siswa...	58
Gambar 4.14	: <i>Collaboration input</i> siswa.....	59
Gambar 4.15	: <i>Collaboration Diagram</i> kategori permasalahan.....	59

Gambar 4.16 : <i>Collaboration Diagram</i> setup periode.....	60
Gambar 4.17 : <i>Collaboration Diagram</i> mengisi formulir permasalahan siswa	60
Gambar 4.18 : <i>Collaboration Diagram</i> analisa prosentase permasalahan siswa	61
Gambar 4.19 : <i>Activity Diagram</i> input siswa.....	62
Gambar 4.20 : <i>Activity Diagram</i> kategori permasalahan.....	63
Gambar 4.21 : <i>Activity Diagram</i> setup periode.....	64
Gambar 4.22 : <i>Activity Diagram</i> mengisi formulir permasalahan siswa.....	64
Gambar 4.23 : <i>Activity Diagram</i> analisa prosentase permasalahan siswa....	65
Gambar 4.24 : <i>Statechart Diagram</i> input siswa .....	66
Gambar 4.25 : <i>Statechart Diagram</i> kategori permasalahan.....	66
Gambar 4.26 : <i>Statechart Diagram</i> setup periode.....	67
Gambar 4.27 : <i>Statechart Diagram</i> mengisi formulir permasalahan siswa ...	67
Gambar 4.28 : <i>Statechart Diagram</i> analisa prosentase permasalahan siswa...	68
Gambar 4.29 : ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	68
Gambar 4.30 : Relasi tabel .....	69
Gambar 4.31 : Menu pengunjung secara umum.....	72
Gambar 4.32 : Menu Admin .....	72
Gambar 4.33 : Menu BK .....	73
Gambar 4.34 : Menu Siswa .....	73
Gambar 4.35 : Desain <i>input Login</i> .....	73
Gambar 4.36 : Desain <i>input data siswa</i> .....	74
Gambar 4.37 : Desain <i>input data user accounts</i> .....	74
Gambar 4.38 : Desain <i>input berita</i> .....	75
Gambar 4.39 : Desain <i>input kategori masalah</i> .....	75
Gambar 4.40 : Desain <i>input data permasalahan siswa</i> .....	76
Gambar 4.41 : Desain <i>input setup soal</i> .....	76
Gambar 4.42 : Desain <i>input jawaban permasalahan siswa</i> .....	77
Gambar 4.43 : Desain <i>output laporan tabulasi permasalahan</i> .....	77
Gambar 4.44 : Desain <i>output laporan individual permasalahan</i> .....	78
Gambar 4.45 : Desain <i>output grafik analisis permasalahan individual</i> .....	78
Gambar 4.46 : Desain <i>output grafik analisis permasalahan per periode</i> .....	79

Gambar 5.1.	: Form Utama .....	80
Gambar 5.2.	: Halaman TU .....	81
Gambar 5.3.	: Form input data siswa .....	81
Gambar 5.4.	: Form user accounts .....	82
Gambar 5.5.	: Form kelola berita .....	82
Gambar 5.6.	: Halaman BK .....	82
Gambar 5.7.	: Form setup kategori masalah .....	83
Gambar 5.8.	: form input permasalahan .....	83
Gambar 5.9.	: form setup soal .....	83
Gambar 5.10	: Laporan tabulasi permasalahan.....	83
Gambar 5.11	: Laporan individual permasalahan .....	85
Gambar 5.12	: grafik analisis permasalahan individual .....	85
Gambar 5.13	: Grafik analisis permasalahan per periode .....	86
Gambar 5.14	: Formulir atau lembar jawab permasalahan siswa .....	87



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Survey

Lampiran 2 : Bukti Bimbingan

Lampiran 3 : Lampiran Soal Ungkap Masalah Siswa

